1872
Lane Medical Library

Ueber Haematometra.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

bei der medizinischen Facultät der Rheinischen Friedrich Wilhelms Universität

zu

Bonn

eingereicht und mit den Thesen vertheidigt

am 7. Januar 1872

von

Ludwig Sträter.

Namen der Opponenten:

Victor Schnütgen, Dr. med.
Richard Hellmann, cand. med.
Eugen Euteneuer, cand. med.

Bonn,
Druck von J. Trapp.
1872.

Lane Medical Library

Meinem lieben Vater.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153709_0191

Aetiologie und pathologischer Befund.

Zu den interessantesten Gebilden, welche wir beim Embryo in den frühesten Stadien der Entwicklung finden, gehören die Müller'schen Gänge. Diese bilden in ihrem oberen Anfange die Tuben, sodann nach unten verschmelzend, den Uterus und die Vagina. Mitunter persistiren die mittleren Flächen und diese Hemmungsbildung liefert den zweihörnigen Uterus, wobei die Vagina normal gebildet sein kann. Nicht gerade selten findet sich dabei auch eine gedoppelte Vagina, welche durch Fortbestehen der mittleren Theile der Müller'schen Gänge bis zu ihrem unteren Ende ihre Erklärung findet. Mitunter obliteriren jedoch diese Gänge auf einer mehr weniger grossen Strecke, sei's im Cervix, oder in einem Theile der Vagina oder in beiden. Diese Anomalie gibt in der Zeit der Pubertät zu einem wichtigen Krankheitsbilde Veranlassung nämlich der Haematometra. Diese etwas näher zu betrachten habe ich mir als Aufgabe gestellt, jedoch nicht aus dem Grunde, wesentlich neue Gesichtspunkte zu bringen, sondern zur Erklärung einiger interessanter Krankheitsfälle, die in der hiesigen Klinik beobachtet wurden, eine kurze Abhandlung vorausgehen zu lassen. Und zwar sollen hier nicht allein die congenitalen Atresien, welche die Haematometra bedingen, sondern auch die erworbenen, in specie im Puerperium, berücksichtigt werden.

Unter Haematometra versteht man die Retention des Menstrualblutes in der Uterushöhle. Man rechnet jedoch auch die Fälle zu derselben, wo bei Atresie der Vagina nur ein kleiner Theil des zurückgehaltenen Blutes sich in der Gebärmutter befindet, der weit aus grösste dagegen in der ausgedehnten Vagina. Die Grösse des Tumor's ist demnach sehr verschieden, zuweilen ragt er kaum über die Symphyse empor, in andern Fällen weit höher, ja er kann die Grösse eines in den letzten Monaten graviden annehmen. Sind doch Fälle beobachtet, in denen die Gesammtmenge des zurückgehaltenen Blutes 8—10 Pfund betrug. Der Uterus hat eine verschiedene Beschaffenheit und zwar ist er nach Veit und Scanzoni in seinen Wandungen bedeutend hypertrophirt, wenn die Ansammlung des Blutes langsam erfolgt ist, dagegen sehr dünn, wenn die Ausdehnung schnell vor sich gegangen ist, da in einer so kurzen Zeit der Uterus keine neuen Muskelfasern und Gefässe bilden zu können scheint.

Sitzt die Verschliessung am innern Muttermund, so hat die Gestalt des Uterus die grösste Aehnlichkeit mit einem schwangern. Liegt dagegen eine Atresie des äusseren Muttermundes vor, so wird zunächst der Cervix wegen seiner grösseren Nachgiebigkeit ausgedehnt. Derselbe kann sogar ganz allein auseinander gezerrt sein, sodass das Uteruscavum gar kein Blut birgt.

Bei der Atresie der Vagina ist am häufigsten das imperforirte Hymen Grund der Haematometra, seltener quer verlaufende Membranen im oberen Drittel. Es kann jedoch die Vagina in ihrem ganzen Verlaufe einen soliden Strang darstellen, durch Verwachsung des unteren Endes der Müller'schen Gänge bedingt. Ja es kann diese Anomalie sich auf den Cervix erstrecken, der dann eine zapfenförmige Gestalt bekommt.

Ein weniger fester Verschluss kommt noch dadurch zu Stande, dass die den Vaginaltheil überziehende Schleimhaut sich über den äusseren Muttermund stülpt; jedoch kommt in diesen Fällen wohl kaum eine hochgradige Haematometra vor, da der Widerstand leichter überwunden werden kann.

Das verschliessende Gewebe besteht aus Bindegewebe, denen spärliche Muskelfasern beigemischt sind, die Dicke differirt in den einzelnen Fällen.

Das retinirte Blut ist gewöhnlich von dunkelbrauner Farbe und eingedickter Consistenz, mitunter mit etwas Schleim vermischt. Zuweilen entleert sich eine graugelbliche teigige Masse, welche die hellere Farbe der Beimen gungvon Schleim und Eiterzellen zu verdecken hat, in welchem Falle man eine Hydrometra anzunehmen hat.

Am häufigsten sind die angeborenen Atresien, welche sich nach Klob entweder mit einem vollkommenen Mangel der Vagina verbinden, oder es kam nicht zu einer normalen Höhlenbildung oder die ursprünglich normal vorhandene Höhle wird intratuterin Sitz einer Entzündung, die zu einer Verwachsung führt, wenn auch dieses letzte ätiologische Moment selten ist.

Erworben kann eine Haematometra werden dadurch, dass bei einem chronischen Katarrh der Gebärmutter mit Excoriationen in der Gegend des inneren Muttermundes der Cervix verwächst, obgleich diese Atresie häufiger jenseits der katamenialen Jahre beobachtet wird und dann zu einer Hydrometra Veranlassung gibt.

Im Puerperium kann eine Atresie dadurch zu Stande kommen, dass der Cervix und die Vagina durch den durchtretenden Kopf oder Instrumente einen solchen Druck erleiden, dass die betroffenen Theile ganggränös abgestossen werden und eine granulirende Wund

fläche hinterlassen, die zu einer narbigen Veinigung führt.

Ausschliessliche Verwachsungen der Vagina sind ferner im Verlaufe von Typhus, Diphtheritis und Variola beobachtet worden, die mit einer diphtheritischen Entzündung derselben complizirt waren. So thut Scanzoni (Krankheiten der weibl. Sexualorgane p. 205) eines Falles Erwähnung, wo bei einem 17jährigen Mädchen nach einer Variolaeruption die Atresie zurückblieb, eines anderen Falles, wo nach einer puerperalen Colpitis eine vollständige den Vaginalkanal auf $1^1/_2$'' verschliessende Atresie vorhanden war, die von Pitha operirt wurde, jedoch an Peritonitis zu Grunde ging, welche die Folge der bei der Operation stattgehabten Verletzung des Bauchfells war.

Symptome und Verlauf.

Die Krankheitssymptome treten bei angeborenem Verschluss der Vagina oder des Uterus natürlich erst zur Zeit der Geschlechtsreife auf, während sie, wenn die Atresie einer puerperalen Colpitis oder Metritis folgte, erst denn zur Geltung kommen, wenn die Katamenien wiederkehren. Dieselben sind anfangs durchaus nicht characteristisch, bestehen in Schmerzen im Kreuz, mit denen sich ein Gefühl von Schwere und Völle im Becken verbindet. Zuweilen ist damit Fieber, Verdauungsbeschwerden, Erbrechen etc. verbunden. Diese Störungen des Allgemeinbefindens dauern gewöhnlich etwas länger als die normale Menstruationszeit, 4—8—12 Tage und cessiren dann. Nach 3—4 Wochen erneuern sich die Beschwerden, werden auch wohl intensiver. Dabei bemerken die Patientinnen, dass kein blutiger Ausfluss aus den Genitalien zu Stande kommt.

Mitunter secernirt die Vagina etwas mehr Schleim, der mit spärlichen Blutstreifen gemischt sein kann. Im Anfange nun sind die Intervalle vollkommen frei, erst mit der stärkeren Ausdehnung des Unterleibs kommen die lästigen, zuweilen äusserst qualvollen Beschwerden bei der Harnentleerung und Defäkation. Die Schmerzen in den Lenden und im Kreuz sind oft sehr erheblich, bis sie sich zu den schmerzhaftesten Uterinalkoliken steigern, welche von Erbrechen, Frostanfällen, Ohnmachten oder Convulsionen begleitet zu sein pflegen. Dabei magern die Kranken beträchtlich ab. In Folge der Anämie kommt eine Reihe von den Störungen zu Stande, welche bei anderen Affectionen der Generationsorgane, sowie der Schwangerschaft beobachtet werden, wie da sind sämmtliche Symptome der Hysterie. Zu bemerken ist jedoch, dass zuweilen die Krankheit ganz symptomlos verläuft besonders im Anfange, ja auch später kommt es mitunter zu einer zeitweiligen Harnverhaltung, sodass die Diagnose lange zweifelhaft bleiben kann.

Ist der Grund der Haematometra eine Einstülpung der Schleimhaut in den äussern Muttermund oder ein imperforirtes Hymen von geringer Dicke, so kann bei der starken Spannung, welche die Wandungen erfahren, dieses Hinderniss durchbrochen werden und das retinirte Blut entleert sich spontan, wodurch die Kranken zuweilen augenblicklich von den Schmerzen befreit werden. Wird der Widerstand aber sei es durch die Natur oder die Kunst nicht gehoben, so endet die Krankheit tödtlich, entweder durch Ruptur der Gebärmutter oder dadurch, dass in Folge der Ausdehnung der Tuben durch das ostium abdominale sich Blut in die Peritonäalhöhle ergiesst, ein Umstand, der in den meisten Fällen eine lethal verlaufende Peritonitis bedingt, wenn es auch im Anfange wohl bei einer circumscripten bleiben kann. Endlich kann die Patientin der durch

Jahre langes Leiden entstandenen Entkräftung zum Opfer fallen, während andere selbst bei langer Dauer des Uebels sich eines relativen Wohlbefindens erfreuen können.

Das objectiv am meisten auffallende Symptom ist die Vergrösserung des Unterleibes. In den Fällen, wo der Uterus allein das Blut birgt, fühlt man einen circumscripten Tumor oberhalb der Symphyse von verschiedener Grösse, der sogar die Gegend des Nabels erreichen oder selbst über denselben stehen kann. Auf Druck ist derselbe in vielen Fällen äusserst schmerzhaft, zuweilen selbst bei der leisesten Berührung. In einzelnen Fällen ist Fluctuation beobachtet bei ausgesprochener Dünnheit des Organs, in anderen, wo die Wandungen hypertrophisch sind, kann er die Consistenz eines schwangern Uterus zeigen. Eine genauere Untersuchung nach grossen oder kleinen Theilen ist meistens wegen der grossen Schmerzhaftigkeit nicht möglich.

Ein anderes nicht in allen Fällen vorhandenes Symptom ist das Oedem der unteren Extremitäten; jedoch ist dasselbe durchaus nicht constant.

Diagnose.

Bei angeborener Atresie des Uterus und der Vagina sind die Patienten gewöhnlich wenig entwickelt, oft chlorotisch, wodurch verspätetes Eintreten der Menstruation bedingt ist, wie auch später eine Zeitlang Amenorrhoe bei Chlorose ziemlich constant ist. Andere leiden an Scrofulose oder Tuberculose, wobei die Entwicklung aller Organe so auch der Genitalien zurückbleibt. Daher diagnosticirt der Arzt meistens eine Menstruatio difficilis und verordnet je nach den Beschwerden Eisenpräparate oder Emmenagoga theils ört-

ich, bestehend in lokalen Blutentziehungen auf die innere Schenkelfläche applizirt, oder in reizenden Klystieren, theils die Sabina, Aloe, Secale cornutum etc. Erst nachdem die Wirkung dieser Arzneimittel sich als unwirksam erwiesen hat und die Beschwerden exarcerbiren, besonders auch der Unterleib einen grösseren Umfang angenommen hat, wird der Arzt zu einer genaueren Untersuchung veranlasst. Falls eine Untersuchung per vaginam aus begreiflichen Gründen nicht angestellt werden kann, so ist die Exploration per rectum unerlässlich, wodurch allein der wahre Grund der Amenorrhoe festgestellt werden kann. Findet man den Uterus vergrössert, auf Druck sehr schmerzhaft, so ist eine Exploration auch per vaginam, schon der Therapie wegen unbedingt nothwendig. Findet man nun das Hymen imperforirt, oder den Scheideneingang durch eine querverlaufende Membran obturirt, so ist die Ursache der Beschwerden gefunden. Ebenso liegt die Diagnose der Haematometra klar bei angeborenem Mangel der Vagina. Dann frägt es sich ob allein eine Verwachsung der Scheide vorliegt, oder ob auch der Cervix uteri unwegsam ist.

Kann man dagegen die Vagina passiren, so fühlt man, wenn der Verschluss sich am inneren Muttermund befindet, den Cervix von normaler Beschaffenheit oder etwas kürzer, das ostium uterinum externum durch ein flaches Grübchen angedeutet. Im Scheidegewölbe fühlt man die Gebärmutter als eine grosse weiche Blase.

Bei obliterirten ostium externum wird der Cervix schon früh mit zur Uterushöhle verbraucht, sodass es nicht gelingt den Cervix als zapfenförmige Hervorragung zu finden. Ebenso wenig findet man das normaliter vorhandene Grübchen. Zur Differential-Diagnose ist dieser Umstand von der grössten Wichtigkeit, indem bei

Gravidität der Cervix uteri in den ersten Monaten immer und gewöhnlich auch noch bei ziemlicher Ausdehnung des Tumor's deutlich abgegrenzt werden kann, während er bei der Haematometra schon früh verstreicht. Das Fehlen der Herztöne, der Mangel von kleinen Theilen, die grosse Schmerzhaftigkeit sichern die Diagnose. Dass schon wegen der Therapie eine sorgfältige Exploration. die bei vollständiger Atresie der Vagina per rectum vorgenommen werden muss, unerlässlich ist. ist einleuchtend. Dass aber auch hier noch Irrthümer nicht zu vermeiden sind, beweist ein von Bryck [1]) mitgetheilter Fall. „Bei einem noch niemals menstruirten, 18 Jahre alten Mädchen mit verschlossener Scheide fand derselbe die Gebärmutter so weit ausgedehnt, dass sie 2 Querfinger oberhalb des Nabels reichte und dabei eine sanduhrförmige Gestalt zeigte. Dass diese halsartige Einschnürung der Geschwulst nicht in der gleichzeitigen Anwesenheit und Anfüllung eines Scheidenblindsackes, sondern in der geringeren Erweiterung des innern Muttermundes ihren Grund hatte, liess sich durch den Nachweis eines der Länge der Scheide entsprechenden septum vesico-rectale mittelst der Einführung eines Fingers in den Mastdarm und eines Katheters in die Harnblase feststellen. Bryck diagnostizirte mit Rücksicht auf das Lebensalter der Kranken und den Umstand, dass die seit 4 Monaten vorhandene Beschwerden zunächst in Intervallen von $3^1/_2$ Wochen aufgetreten waren eine Haematometra. Nachdem indessen der verschlossene introitus 1" tief mit dem Messer gespalten, der übrige Theil des Kanals durch Trennung des lockeren Bindegewebes mit den Fingern hergestellt und zuletzt ein Troicart in die Geschwulst eingestossen war, flossen statt des erwarteten

[1]) Veit, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. p. 296.

Menstrualblutes $1^1/_2$ Liter eingedickten Schleimes ab. Am dritten Tage nachher stellte sich eine Peritonitis ein, welche nach 48 Stunden zum Tode führte. Die Section ergab in dem rechten Eierstock einige geborstene Graaf'sche Follikel und eine Ausdehnung beider Tuben durch Eiter. Das Abdominalende der rechten war offen. Der Erguss von Eiter aus demselben hatte die lethale Peritonitis hervorgerufen."

Interessant ist ferner der Umstand, dass bei doppeltem Uterus eine einseitige Haematometra vorliegen kann, und zwar ist dieselbe nach den Untersuchungen von Schroeder [1]) nicht so ganz selten. Verhält sich der eine Uterus in solchen Fällen normal bei der Menstruation, so kann der Abgang von Blut die Diagnose erschweren. Findet man bei der Exploration auch die Vagina doppelt, so gibt dieser Umstand einen Fingerzeig für eine aufmerksame Untersuchung ab. Ist jedoch die Vagina einfach wie in einem der am Schlusse dieser Arbeit folgenden Fälle, so ist die Diagnose schwieriger. Nach Veit muss man an die Symptome, welche die Haematometra sowohl als die Verdoppelung des Uterus bedingen, in Erwägung ziehen. Eine Schwierigkeit in der Untersuchung kann dadurch hervorgebracht werden, dass bei der blasigen Auftreibung der einen Hälfte, die andere übersehen wird, indem ihr Muttermund nach oben gerichtet ist. Auch in unserem Falle war die Verdoppelung des Uterus wohl anfangs übersehen. Für gewöhnlich wird diese Abnormität, welche für die Therapie von geringerer Bedeutung ist, diagnostizirt werden können, wenn man im Auge behält, dass bei fliessenden Menses Haematometra vorkommen kann und um so sorgfältiger explorirt.

[1]) Schröder, Kritische Untersuchungen über die Diagnose der Haematocele retrouterina etc. Bonn 1866.

Ist dagegen die Haematometra eine acquisite, so wird sie meistens wohl viel früher erkannt, da die Beschwerden von Anfang an mit viel grösserer Intensität aufzutreten pflegen, was darin seinen Grund hat, dass der Uterus wegen des von Anfang an reichlicher vorhandenen Menstrualflusses in relativ sehr kurzer Zeit eine solche Zerrung erleidet, dass dadurch die heftigsten Uterinalkoliken hervorgerufen werden. Da sich in solchen Fällen der Unterleib nicht auffallend vergrössert zeigt, so wird auf die Anamnese alles Gewicht zu legen sein. Diese wird dann meistens auf den Nachweis einer vorausgegangenen schweren Geburt, eines Katarrh's, einer allgemeinen schweren Exkrankung, Typhus oder Variola stützen und zu einer Exploration der Genitalorgane Veranlassung geben, die dann eine Atresie der Vagina oder des Uterus ergibt, wodurch die Haematometra bedingt ist.

Die einseitige Haematometra bei doppeltem Uterus kann unter Umständen mit einer Haematocele periuterina extraperitonealis verwechselt werden und ist dieser Irrthum Männern von Fach vorgekommen, wie aus den vorhin erwähnten Arbeiten von Schroeder ersichtlich ist. In beiden Fällen fühlt man den offenen Muttermund und neben diesem zur Seite einen runden Tumor. Zur Feststellung einer bestimmten Diagnose lässt sich verwerthen, ob die Beschwerden plötzlich etwa in einem Ohnmachtsanfall oder in puerperio aufgetreten sind oder ob sich die oben genannten Beschwerden allmählig entwickelt haben. Für die Therapie ist eine möglichst genaue Diagnose schon desshalb wünschenswerth, weil zur Beseitigung der Haematometra eine künstliche Eröffnung der Geschwulst indicirt ist, während die Erfahrung lehrt, dass bei der Haemotocele ein exspectatives Verfahren mehr am Platze ist.

Auf unüberwindliche Schwierigkeiten dürfte die Diagnose stossen, wenn bei durch Haematometra bedingter übergrosser Ausdehnung des Uterus eine Ruptur desselben stattfindet und das Blut sich in das umliegende Bindegewebe ergiesst und so eine Haematocele bedingt, Fälle die jedenfalls extrem selten sind.

Prognose.

Die Prognose wird je nach der Art des Verschlusses verschieden sein und sich auch nach der mehr oder weniger grossen Ausdehnung des Uterus richten. Dass man bei einem kräftigen jungen Individuum eine günstigere zu stellen berichtigt ist, als bei einem durch jahrelanges Leiden entkräfteten, ist ersichtlich. Dieselbe wird also eine ganz individuelle sein. Bei der Atresia hymenalis oder einer Obturation der Vagina durch querverlaufende Membranen von geringer Dicke wird man wohl berechtigt sein, im Allgemeinen eine gute Prognose zu stellen. Auch bei einer Verklebung der sich gegenüberstehenden Schleimhäute im Cervikalkanal ist sie ziemlich günstig, zumal wenn der Uterus noch keine beträchtliche Ausdehnung erfahren hat. Ist dagegen eine ausgebreitete Verwachsung der Vagina, des Cervix oder gar beider zusammen vorhanden, so ist die Prognose mindestens zweifelhaft, da bei dem Versuche die Vagina wegsam zu machen, die Gefahr einer Verletzung des Bauchfells und consecutiver Peritonitis sehr nahe liegt, mitunter gar nicht vermieden werden kann. Ebenso wenn es gelingen sollte, bei der Exploration eine Ausdehnung der Tuben nachzuweisen oder wenn man von der kolossalen Ausdehnung des Uterus auf eine Betheiligung der Tuben schliessen kann, würde es den Erfahrungen entsprechen, die Operation

als gefährlich hinzustellen, da durch die Entleerung des Uterus der Austritt von Blut aus den Tuben in die Peritonäalhöhle begünstigt wird. Zuweilen ist schon eine lokale Peritonitis durch das langsam zur Zeit der Menses aus den Tuben abfliessende Blut bedingt vorhanden, welche nach beendigter Operation durch den Zutritt der äusseren Luft sich leicht zu einer allgemeinen Bauchfellentzündung steigert. Nach Veit ist dieses gefährliche Ereigniss so häufig, dass man es nicht als zufällige Complikation, was auch ohne die Operation erfolgt wäre, da die aufs Aeusserste angespannte Tube ohnedies dem Platzen nahe war, ansehen kann, sondern nothwendig einen causalen Zusammenhang annehmen muss. Begünstigt kann diese Complikation werden durch einen vom Operateur auf die Bauchdecken ausgeübten Druck zum Zwecke die Entleerung des Uterus zu beschleunigen. Auch durch die Contractionen, die sich nach Beseitigung des Hindernisses spontan einstellen und sich nicht allein auf den Uterus beschränken, sondere auch die Tuben in Mitleidenschaft ziehen, kann entweder eine Ruptur derselben entstehen oder bei grösserer Festigkeit ihres Gewebes Blut durch ihr ostium abdominale in die Peritonäalhöhle getrieben werden. Zu den Contraktionen können auch Injectionen in die Uterushöhle, die in der Nachbehandlung indicirt sein können, Veranlassung geben. Entleert der Uterus seinen Inhalt nicht vollständig, so kann in Folge der freien Communikation mit der äusseren Luft ein jauchiger Zerfall des zurückgehaltenen Blutes eintreten. An der Schnittfläche wäre der resorptionsfähige Boden gegeben und so könnten Endometritis, Metritis etc. entstehen, schliesslich Peritonitis mit lethalem Ausgange, welche auf Selbstintoxikation zurückzuführen wären. Vielleicht ist dieser Causalnexus vorhanden in den Fäl-

len, in welchen sich kein Austritt von Blut aus den Tuben nachweisen lässt. In allen Fällen wird es gut sein, sich auf einen möglicher Weise erfolgenden unglücklichen Ausgang gefasst zu machen.

Die Prognose quoad valitudinem completam d. h. die Bildung eines neuen möglichst weiten Kanal's nach einer tief gehenden Verwachsung ist meistens ganz ungünstig. Doch sind günstig verlaufene Fälle bekannt. So erinnere ich mich, dass Scanzoni einen Fall erzählte, in welchem nach einer schweren Geburt mit Kephalotripsie eine ausgedehnte Verwachsung eingetreten war, wo er schliesslich durch seitliche Incisionen und Pressschwämme einen mit harten callösen Rändern versehenen Kanal hergestellt hatte, der bei einer späteren Geburt sich so gut ausdehnte, dass dieselbe normal verlief.

Therapie.

Um das Hinderniss, welches sich der Entleerung des Menstrualblutes in den Weg legt, zu beseitigen, wird nur auf operativem Wege ein Erfolg zu erreichen sein und dieser wird je nach der Art der Verschliessung sich bald leicht herbeiführen lassen, in andern Fällen dagegen mit den grössten Gefahren und Schwierigkeiten verbunden sein können. Zweckmässig wird es sein, immer die Mitte der Zeit zwischen 2 Menstruationsperioden zu wählen, weil sonst die Gefahren der Operation durch die physiologische Hyperämie der Genitalien gesteigert werden. Von einer Prophylaxis kann bei den congenitalen Atresien kaum die Rede sein; dagegen scheint es möglich bei den Prozessen, durch welche eine Atresie erworben werden kann, bei Rücksichtsnahme auf die Verwachsung diese zu verhindern,

welches am besten durch Einlegung von Bleiröhren zu erreichen wäre.

Wenn man mit dem Finger sich einen Weg in die Uterushöhle bahnen kann, ist dieser Operation immer als der wenigst eingreifenden der Vorzug zu geben. Man wird jedoch mit diesem Handgriff nur ausreichen bei einer Verklebung oder Einstülpung. Bei imperforirtem Hymen sowie da, wo querverlaufende Membranen im oberen Drittel der Vagina den Verschluss bilden, kann man den Trocart einstechen und dann entweder einen kreisförmigen Ausschnitt machen oder durch verschiedene Kreuzincisionen eine dauernde Oeffnung anstreben. Liegt bei normaler Vagina der Grund der Haematometra in der Gegend des innern Muttermundes, so stösst man unter Leitung des Fingers mit dem Trocart in den Cervix eingehend, diesen durch, worauf sich der Uterus entleert. Ist dagegen der Cervix mit zur Uterushöhle verbraucht, die Atresie also am äusseren Muttermund, so wird man zunächst suchen ob nicht ein flaches Grübchen denselben anzeigt; wo nicht wird man die prominenteste Stelle des Uterus durchstossen. Nun fliesst das Blut entweder rasch ab und zwar dann, wenn der Uterus sich gut contrahirt oder derselbe entledigt sich nur langsam seines Inhalts und in diesen Fällen ist es nach Veit rathsam, das Blut nur langsam zu entleeren, um die drohende Peritonitis abzuwenden; aus demselben Grunde darf man in den ersten Tagen die Kanüle nicht liegen lassen, selbst wenn eine Wiederverwachsung des Stichkanals stattfinden sollte. Jedenfalls muss man aus den bei der Prognose angegebenen Gründen Injectionen in die Uterushöhle zum Zwecke, die Entleerung zu unterstützen, vermeiden. Ist nach etwa 8 Tagen Alles nach Wunsch abgelaufen, so muss man, um die Oeffnung dauernd zu erhalten, den Einstich

seitlich erweitern. Bei grosser Neigung zur Wiedervereinigung kann es nöthig werden, das Lumen durch Laminariakegel oder Presschwämme auszudehnen.

Die Operation ist demnach unter diesen Umständen, abgesehen von einigen Complicationen, verhältnissmässig leicht auszuführen, obgleich man des günstigen Verlaufs niemals sicher ist; sehr schwierig und mit grossen Gefahren verbunden ist sie aber dann, wenn die Vagina oder der ganze Cervix oder gar beide Theile auf eine grosse Ausdehnung hin verwachsen sind. Sie wird in einzelnen Fällen ohne Verletzung des Mastdarms oder der Blase oder des Bauchfells gar nicht auszuführen sein. Ist die Gefahr voraussichtlich eine sehr grosse, so ist die Punction der Haematometra vom Rectum aus am meisten empfohlen. Man hat die Beobachtung gemacht, dass sich diese Oeffnung bleibend erhielt und die Patienten ohne alle Beschwerden per anum menstruirten; öfters jedoch musste die Punction wiederholt werden. Scanzoni will in Zukunft immer so operiren nach den vielen lethalen Operationen, die er zum Zwecke dem Menstrialblute durch eine künstlich zu schaffende Vagina einen Ausweg zu bahnen theils selbst gemacht, theils beobachtet hat, da sie viel günstigere Chancen bietet. Man wird zu diesem Zwecke einen starken gekrümmten Troicart anwenden.

Will man jedoch durch Bildung einer neuen Vagi- die Haematometra operiren, so wird man einen silbernen Katheter in die Blase einlegen, während ein Assistent den Finger in das rectum bringt, um die Verletzung dieser wichtigen Organe möglichst zu vermeiden. Der Operateur wird dann am besten mit dem Messer Schicht für Schicht durchtrennen, bis er in die Uterushöhle gelangt; andere ziehen vor, sich des Troicarts zu zu bedienen. Gerade in diesen Fällen ist es gerathen,

die Entleerung des Uterus so langsam als möglich vor sich gehen zu lassen. Ist die erste Gefahr vorüber, so wird die Erweiterung der künstlichen Oeffnung grosse Geduld auf beiden Seiten in Anspruch nehmen.

Magdalene H., 20 Jahre alt, geboren in Prüm, war früher stets gesund. Die Menstruation, welche mit 17 Jahren zuerst auftrat, kam regelmässig alle 4 Wochen, dauerte 3—4 Tage, war jedoch nie von grossem Blutabgang begleitet. Im November 1868 cessirte sie, kam dann (auf den Gebrauch von Arzneien) nach 3 Monaten wieder, jedoch noch schwächer. Nachdem sie dann eine Zeitlang regelmässig gewesen, ist sie jetzt (30. 1. 70) wieder seit 2 Monaten verschwunden. Leibschmerzen hatte sie früher regelmässig alle 4 Wochen, auch wenn die Periode ausgeblieben war, zum letzten Male vor 3 Wochen.

30. 1. 70. Am Tage der Aufnahme bekommt Patientin wieder heftige Schmerzen, die sich den 1. und 2. Februar noch steigern. Priessnitz'sche Umschläge. Gegen Abend des 3. verschwinden die Beschwerden.

Status praesens. 4. Februar.

Patientin gracil gebaut; äussere Genitalien wenig entwickelt, Schamhaare fast vollständig fehlend. Der Scheideneingang ist durch eine Membran verlegt, die uhrglasförmig nach unten und aussen vorgewölbt ist und etwa $^1/_2$" im Durchmesser misst. Auf diesem imperforirten Hymen liegen oben neben der Harnröhre zu beiden Seiten Schleimhautfalten, die man mit der Sonde auf einige Linien abheben kann. Von einer Duplicität der Vagina, wie man sie nach der Anamnese erwarten sollte, ist nichts wahrzunehmen. Oberhalb der Symphyse fühlt man eine weiche fluctuirende Geschwulst, die bis zum Nabel reicht, oben links einen kleinen härtlichen leicht verschiebbaren Körper, den Uterus. Auf Grund dieses Befundes wird eine Retentio mensium bei imperforirtem Hymen diagnostizirt.

Da Patientin angibt, früher regelmässig die Periode gehabt zu haben, so muss man annehmen, dass entweder früher eine Oeffnung im Hymen existirte, die später durch einen Katarrh verwachsen ist, oder dass der Hymen selbst Sitz der Blutung gewesen ist. 9. Febr. Der Hymen wird durch einen Einstich geöffnet, worauf sich eine ziemlich hellbraune Flüssigkeit, etwa 5 Pfd. entleert. Sodann wird ein Stück desselben exidirt, sodass das Lumen für einen Finger durchgängig ist. Man gelangt in eine grosse Höhle und kann sich

von oben den Uterus entgegendrängen, wobei man den äussern Muttermund durchgängig findet und in den Cervix ein halbes Fingerglied legen kann. — Es werden täglich Einspritzungen gemacht.

12. Febr. Die Vaginalwände haben sich in weite wellenförmige Falten gelegt, der Muttermund steht tief. Ruhige Lage im Bett.

20 Febr. Patientin empfindet nach einer Untersuchung heftige Leibschmerzen; es bildet sich hinter dem Uterus ein Tumor aus, den man wegen seines tiefen Sitzes und seiner Härte als extraperitonaeal ansprechen muss. 1. März. Es besteht noch ein Rest jener Geschwulst, womit Patientin entlassen wird.

Elise M. aus Eisen 17 Jahre alt hatte seit längerer Zeit bereits alle 4 Wochen Beschwerden mit freien Intervallen, ohne blutige Ausscheidung. Dr. W., den sie consultirte, fand die Vagina verschlossen, diagnostizirte eine Haematometra und operirte dieselbe. Derselbe schickte sie darauf zur Untersuchung in die Klinik.

Status praesens. An den äusseren Genitalien nichts Abnormes, Vagina in ihrem unteren Theile normal, etwa 1½" weit über den Eingang kommt man an eine scharfrandige engere Stelle, welche den Zeigefinger eben passiren lässt. Nach rechts und links hinten zeigt diese Oeffnung Einkerbungen, die offenbar von den Incisionen mit dem Hysterotom herrühren. Diese Oeffnung führt in einen überall gleichweiten Kanal, dessen Wände sich von denen der Vagina durch eine stärkere Resistenz unterscheiden. Nur mit einiger Mühe vermag der Finger durch diesen Kanal auf 1" Länge hindurchzudringen, worauf man auf eine glatte Wand stösst, die ein weiteres Vordringen nicht erlaubt. Man fühlt hier 2 Lumina, in die man jedoch nicht eindringen kann. Es kann sich also nur darum handeln, ob der 1" lange Kanal den Cervicalkanal darstellt, der nach oben zu den Eingängen zweier Uterushörner führt, oder ob der Kanal die Uterushöhle selbst ist und die beiden Oeffnungen die erweiterten Tubenmündungen darstellen. Die Untersuchung mit der Sonde ergab, dass die linksseitige Oeffnung zu einem 1½" langen, die rechtsgelegene zu einem nur 1" langen Raum führte, der enger war, während sich in die erstere ein silberner Katheter einführen liess. Liess schon diese Untersuchung die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Uterus bicornis zu, so war sie zweifellos, wenn man die combinirte Untersuchung vom Mastdarm und von den Bauchdecken anwandte. Es liess sich zunächst der rings Cervikalportion zu betrachtende Theil von unten nach oben verfolgen. Oberhalb desselben war eine Einsenkung und zu beiden Seiten liessen sich 2 spindelförmige Körper ganz

genau nachweisen und übereinstimmend mit dem Resultat der Sondenuntersuchung erschien der links liegende grösser, als der rechts gelegene. Der links gelegene Uterus war somit auch wahrscheinlich der Sitz der Haematometra gewesen, obschon sich nicht mit voller Bestimmtheit sagen lässt, dass nicht auch das rechte Horn Menstrualblut zurückgehalten hatte.

Frau Bl., 29 Jahre alt, kam vor 2½ Jahren zum ersten Mal nieder. Die Geburt war sehr schwer; bei der nothwendig gewordenen Zangenextraction glitt das Instrument mehrmals ab. Das Kind kam todt zur Welt; Patientin wurde im Wochenbett von einer Unterleibsentzündung befallen. Seit dieser Zeit hatte dieselbe alle 4 Wochen heftige Kreuz- und Leibschmerzen.

Bei der Aufnahme am 12. October 1869 findet sich, dass Patientin sehr kräftig ist und im übrigen gesund aussieht. Die Exploration ergibt, dass die Vagina oben blind endigt; über diesen Blindsack erstreckt sich ein von unten links nach rechts oben verlaufender Tumor. Derselbe lässt sich nach oben von den Bauchdecken aus nur undeutlich abgrenzen und demgemäss seine Grösse nur annähernd bestimmen. Im oberen Theile der Vagina findet sich nach links hin gerichtet eine strahlige Narbe. Es wird auf Grund dieses Befundes eine Haematometra diagnostizirt, dagegen musste einstweilen zweifelhaft bleiben, ob eine Atresie des Cervikalkanal's allein vorhanden sei, oder ob auch die Scheidenwände mit einander verwachsen seien oder ob letztere allein den Verschluss bildeten.

Man geht daher zuerst mit der Sonde, dann mit Katheter und Finger in den nach der Beckenwand hin verlaufenden Kanal ein und stösst dann ein winklig gestelltes Messer in den Tumor ein, worauf sich das angesammelte Blut als eine braune Flüssigkeit entleert.

Der auf diese Weise gebildete Kanal ist zunächst nur für eine Sonde, später auch für einen männlichen Katheter durchgängig. Während der Operation hat Patientin heftige Schmerzen, welche jedoch bald nachlassen.

Am 13. Abends wird wieder der Katheter eingeführt, worauf sich eine geringe Menge derselben Flüssigkeit entleert. Keine Beschwerden.

Am 14. Abends werden nach Einführung des Katheters, welche heftige Schmerzen verursacht, wiederum 5—6 Unzen alten Blutes entleert.

Am 15. Morgens klagt Patientin über Schmerzen in der rechten Seite, woselbst sich ein beträchtlicher Tumor nachweisen lässt.

Um 5 Uhr Morgens will sie gefroren haben. Puls 124. Des Abends werden wieder etwa 4 Unzen mittelst des Katheters entleert, obgleich spontan und auf Vaginalinjectionen nicht die Spur abfliesst.

16. Neben der angelegten Oeffnung fühlt man durch die obere Vaginalwand einen rundlichen Körper, wie die Cervikalportion durch, der ziemlich gerade von unten nach oben in den links befindlichen Uterus übergeht. Die künstliche Oeffnung ist demnach etwas seitlich in den Ceroix gekommen. Mit der Scheere und dem Hysterotom wurde nun die erste Oeffnung nach dem Muttermund hin erweitert. Der innere Muttermund ist so weit offen, dass man einen silbernen Katheter durchschieben kann.

Abends heftige Schmerzen im Tumor der rechten Seite, mehrmaliges Erbrechen. Temp. 40,0. Puls 144. Eispillen. Lavement. Morph. 0,01.

17. In der Nacht reichlicher Stuhlgang. Schmerzen gering. Kein Erbrechen; dagegen ist Patientin sehr übel. Eispillen. Temp. 38. 7. Puls 120. 26. Der Leib ist jetzt so weich, dass sich der Sachverhalt genauer erforschen lässt. Die Richtung des Uterus geht nach links oben, wie die combinirte Untersuchung und die mit der Sonde deutlich ergibt. Nach rechts zu findet sich ein grosser bis auf die fossa iliaca reichender Tumor, der sich bis hinter den Uterus erstreckt und selbst bei leisem Druck schmerzhaft ist.

Abends 39,2; 132;26 heftige kolikartige Schmerzen; nur auf Druck Empfindlichkeit im Tumor. Kein Erbrechen. Morph. gr. $^1/_{10}$ subcutan. Durch die Katheter entleert sich nichts mehr.

22. Morgens hat Patientin einen heftigen Schüttelfrost. 39,4; 144. Der äussere Muttermund ist sehr weit. Der Katheter lässt sich leicht durchführen und geht etwa einen Zoll zu weit hinein. Abends 38,8; 124.

In den folgenden Tagen bleibt das Fieber hoch; der Puls schwankt zwischen 104 und 124. Auf den Tumor wird Jodtinctur aufgepinselt. Schüttelfröste kehren nicht wieder. Am 4. November macht Patientin auf eine Anschwellung des rechten Beines aufmerksam. Das Bein ist etwas schmerzhaft; doch sind thrombotische Venenstränge nicht durchzufühlen.

5. Nov. Abends 39.1; 124; 24. Schmerzen im Leib; der Tumor rechts ziemlich empfindlich; der Cervikalkanal ist gut für einen silbernen Katheter durchgängig. 6. Morgens 38; 7, 108; 22. Die Schwellung des Beines hat nicht zugenommen. Auf die untere Bauchgegend wird fortwährend Jodtinctur aufgepinselt. Abends 39,4. 106; 26.

7. Nov. Morgens 38, 7; 104; 26. Während der Nacht häufiger Durchfall. Das Bein ist stärker geschwollen. Erbrechen. Abends 6 Uhr 38, 8; 102; 26. Um ½7 Uhr wird Patientin von einem heftigen Schüttelfrost befallen; die Temperatur steigt auf 42, 3. Pulsfrequenz 148. Darauf starker Schweiss. Dunkler dünner Stuhl.

8. Morgens. Frösteln. 39, 8; 112; 24. An einer Stelle am rechten Tumor ist Patientin so empfindlich, dass sie bei leisem Druck laut aufschreit und zu brechen anfängt. Mittags Chinin. sulf. 0,5. Abends 38, 1; 96; 24. Um 7 Uhr Frost von 5 Minuten, darauf 38, 9; 104; 28. Um 9 und 10 Uhr wieder Frostanfälle von kurzer Dauer. Sehr übelriechender dünner Stuhl.

9. Patientin hat die ganze Nacht gefröstelt und fortwährend gebrochen. 40, 1; 140; 32. Gegen das Erbrechen nützen weder kohlensaure Wasser noch Morphium, nur durch Eispillen wird sie etwas beruhigt. Der Tumor im Abdomen hat dieselbe Grösse behalten. Weder per rectum noch per vaginam lässt sich eine Stelle palpiren, an welcher die Geschwulst diesen Organen dicht anliegt. Dagegen hängt sie mit dem Uterus fest zusammen. In der Gegend des inneren Muttermundes wird ein Probetroicart durch das Uterusgewebe in den Tumor eingestossen und eine grosse Menge (etwa ein Quart) dickflüssigen, augenscheinlich alten Blutes von äusserst üblem Geruch entleert, worauf er zum grössten Theil verschwindet. Der Uterus lässt sich links ziemlich deutlich fühlen. Patientin fühlt sich nach der Entleerung bedeutend erleichtert. Das Gefühl von Beklemmung, das sie bis dahin immer hatte, ist verschwunden. Die Kanüle bleibt bis zum Abend liegen; es entleert sich noch immer einige Flüssigkeit von der oben beschriebenen Beschaffenheit. Vormittags wieder Frösteln.

Abends 40, 2; 132; 32. Grosse Unruhe; wiederholtes Erbrechen. Morph. 0,02 worauf fester Schlaf erfolgt, der fast die ganze Nacht andauert.

10. Allgemeinbefinden besser; Durchfall geringer; starkes Fieber. 38,6; 96; 28. Zwischen 8 und 9 Uhr ein Schüttelfrost, darauf Collapsus.

11. Morgens 40,6; 136; 42. Patientin ist sehr heruntergekommen: Icterus verbreitet sich über die ganze Haut, namentlich über das Abdomen sehr deutlich. Das rechte Bein ist sehr stark geschwollen. In den Tumor wird nochmals ein Troiart eingestossen, durch den sich etwas übelriechende mit Eiter vermischte Jauche entleert. Das Erbrechen besteht fort.

Abends 38, 4; 110; 44. Zwischen 6 und 7 Uhr ein Schüttel-

frost. Morph. 0,02 subcutan. worauf fester Schlaf erfolgt. Die Geschwulst hat beinahe die frühere Grösse wiedererlangt.

12. Morgens 7 Uhr Schüttelfrost. 39,8; 132; 48. Leibschmerzen. Es wird nochmals ein dickerer Troicart in die Geschwulst eingestossen. Durch die Kanüle entleert sich etwa ein Quart ganz furchtbar riechender Jauche. Die Kanüle bleibt liegen. Eispillen und Eisaufschläge. Gleich nachher ein Schüttelfrost. Abends 40,2; 144; 32. Leibschmerzen. Durch die Kanüle wird eine starke Jodlösung injicirt und darauf der Abscess mit Wasser ausgespritzt, worauf sich noch etwas Jauche entleert.

13, 40, 2; 144; 134. Ausserordentlich starker Icterus. Das Bewusstsein beginnt zu schwinden. Abends 40, 3; 136; 38.

14. Morgens 39.9; 136; 62. Patientin ist fast ohne Bewusstsein und antwortet nur auf lautes Anrufen. Aus der Kanüle entleert sich noch etwas nach Jod riechende Jauche. Abends 39, 7; 128; 36.

15. Morgens. 37, 4; 128; 40. Der Tod erfolgt um $^1/_2$ 12 Uhr Morgens.

Section 22 Stunden p. m.

Leichte Peritonitis. Die Därme sind überall durch leicht trennbare Stränge unter einander verwachsen. Nach unten rechts auf der fossa iliaca bilden Uterus, Därme und Parietalblatt des Peritoneum eine Höhle, die mit der übrigen Peritonäalhöhle nirgends communizirt. Die rechte Tube, deren Wandungen colossal verdickt sind, läuft vor dieser Höhle her. Ihr Kanal ist nicht erweitert, enthält schleimigen Eiter. Das ostium abdominale tubae ist verschlossen. Die linke Tuba ist dagegen enorm ausgedehnt; ihr Verlauf geht zuerst nach links, dann im Bogen nach hinten und ihr Abdominalende hängt mit dem hinter dem Uterus befindlichen Tumor zusammen. Das ostium uterinum tubae ist eng zusammengezogen. Der Uterus hat die normalen Dimensionen; nachdem derselbe aufgeschnitten ist, zeigt sich, dass die Atresie sich allein auf den Cervikalkanal beschränkt hatte. Am innern Muttermund befindet sich die Stelle, von welcher der Troicart in den perimetritischen Tumor eingestossen war. Im Scheideneingang finden sich diphtheritische Geschwüre. In der Vena hypogastrica dextra liegt ein Thrombus, 1" lang, aus Detritusmasse bestehend.

Leber weich und brüchig, Milz fast auf das doppelte des normalen Volumens vergrössert, weich von gelblicher Färbung. Die

Gallenblase enthält wenig Galle, das Duodenum im Zustande eines starken Katarrh's.

Linke Lunge anämisch, in den hinteren Partieen ödematös; die aus derselben ausgepresste Flüssigkeit ist stark gelb gefärbt. Keine embolische Heerde.

Rechte Lunge zeigt im unteren Lappen einen grossen hämorrhagischen Infarct. Auf der Oberfläche Pleuritis mit serös eitrigem Exsudat.

Schädelhöhle nicht geöffnet.

Es war demnach auch in diesem Falle der lethale Ausgang eine Folge des Austritts von zersetzter Flüssigkeit aus der Tube.

Agnes W., 32 Jahre alt, geboren in Oberwinter, ist in ihrer Jugend schwächlich gewesen. Im 20. Lebensjahre wurde sie vom Nervenfieber befallen; ausserdem hat sie viel an Gesichtsrose gelitten, was sich noch jetzt an den dicken Lippen und den glänzenden Gesichtszügen zeigt. Die Menstruation ist bis jetzt noch nicht dagewesen, auch hat sie bis vor einem Jahre durchaus keine Beschwerden gehabt. Seit dieser Zeit hat sie unbestimmte Schmerzen im Unterleib, die am Morgen heftiger sind, am Nachmittag dagegen fast vollständig verschwinden; zugleich bemerkt sie, dass ihr Leib an Volumen zunimmt. Erst seit 3 Monaten leidet sie an beständigen Rückenschmerzen, die nach dem Unterleib ausstrahlen. Dieselben wurden alle 4 Wochen sehr heftig, besonders auf den 22. Nov. und 13. Dez. 1869, sowie den 8. Januar 1870.

Status praesens am 20. Januar 1870. Patientin ist etwas scrofulös, das Gesicht ist gedunsen; in der linken Leistengegend ist eine Narbe, die von vereiterten Drüsen herrührt. Beide inneren Schenkelflächen sind mit zahllosen Schröpfnarben bedeckt, die zur Hervorrufung der Menstruation applicirt waren. Sofort fällt die Ausdehnung des Abdomen auf, die von einem Tumor herrührt, welcher aus dem kleinen Becken aufsteigend nach oben und etwas nach rechts hinüberzieht. Die Gestalt desselben ist oval, nach unten sich verjüngend; nach oben reicht die Geschwulst bis zum Nabel. Die Länge des Tumor's von der Symphyse bis dahin beträgt 26 Cm. Derselbe ist ziemlich beweglich und lässt sich leicht in die Mitte und von da zur linken Seite hinüberdrängen. Aeussere Genitalien normal, Harnröhre an der richtigen Stelle, Harn von gewöhnlicher Farbe.

Die Vagina endet etwa 1—$1^1/_2$" vom Scheideneingang entfernt in einen Blindsack, der sich nach beiden Seiten hin in Spitzen

auszieht. Oberhalb des Blindsacks fühlt man das untere Ende des Tumor's, über dessen Identität mit dem im Abdomen befindlichen kein Zweifel bestehen konnte, da jede Bewegung, welche man dem Tumor von Aussen gab, auch unten deutlich zu fühlen war. Die Geschwulst ist elastisch; deutliche Fluctuation ist jedoch nirgends nachzuweisen. Die Oberfläche ist überall gleichmässig, ohne Erhabenheiten. Die Diagnose lautet daher Haematometra, ohne dass der Sitz der Atresie genau angegeben werden kann.

Am 22. Januar wird Patientin chloroformirt und der Versuch gemacht, mit stumpfen Instrumenten in den Tumor einzudringen. Es gelang nicht die Sonde durchzuschieben, wohl aber mit einem zum Einführen von Pressschwämmen angegebenen Instrument in den Tumor einzudringen. Aus der Oeffnung entleerte sich jedoch nichts; die Sonde liess sich in ihrer ganzen Länge in den Tumor einbringen, sodass man die Spitze derselben in der Gegend des Nabels durchfühlen konnte. In die Oeffnung wurde darauf das Simpson'sche Hysterotom eingesetzt und nach rechts eingeschnitten, da sich hier das umliegende Gewebe viel weniger verschieben liess, als links. Nun entleerte sich in dickem Strome langsam ausfliessend, eine zähe, teigartige graugelbe Flüssigkeit. Als diese Masse sich zum Theil entleert hatte, fühlte man auf dem Rest des Tumors einen zweiten harten knolligen Tumor aufsitzen, der sofort für den Uterus angesprochen wurde. Zum Schlusse wurde ein Katheter eingeführt und die Höhle mit lauwarmen Wasser ausgespült. Ging man nun durch die eingelegte Oeffnung in die Vagina ein, welche ohne Unterbrechung und bogenförmig umbiegend zu dem Uterus führte, drängte diesen durch Druck auf die Bauchdecken herab, so gelangte man durch eine etwas eingeschnürte Stelle, die aber immer noch ziemlich gut den Finger passiren liess, in die dreieckige Uterushöhle selbst, deren rechten und linken Winkel man ganz gut abtasten konnte. Die Entfernung der eingeschnürten Stelle vom fundus uteri liess annehmen, dass dieselbe den inneren Muttermund repräsentirte. Es entstand demnach die Frage, ob die grosse Höhle nur vom Cervix uteri gebildet sei, oder ob auch ein Theil der Vagina an der Bildung theilgenommen habe.

Die entleerte Flüssigkeit hatte ein Gewicht von 4½ Pfund, ungerechnet die Menge, welche nach Ausspritzung der Höhle noch abfloss. Unter dem Mikroskope fand man nur zerfallene und verfettete Zellentheile.

22. Abends. 37, 4; 92; 22. Patientin fühlt sich wohl; der Uteruskörper ist etwas schmerzhaft. Im Laufe des Nachmittags ver-

liert sie bei den Einspritzungen etwas Blut. Schon jetzt hat sich die Höhle bedeutend verkleinert, namentlich vorn; man fühlt in derselben einen dicken Saum, der vorn höchstens 1 Zoll von der Einstichsstelle enfernt ist.

23. Morgens 37, 8; 84; 20. Unterleib weich. Die erweiterte Stelle zwischen Uterus und künstlich angelegter Oeffnung hat sich noch mehr verkleinert. Jetzt hat sich in der Höhle ein gleichmässig dicker Ring von der vorhin ganz gleichförmigen Wand abgesetzt. Der Finger erreicht noch bequem den fundus uteri. Beim Einspritzen entleeren sich etwa 2 Unzen ganz dünnen flüssigen Blutes gemischt mit Schleim. Abends 37, 7; 88; 20. Es entleert sich wieder etwas Blut; die Verkleinerung der Höhle geht immer mehr vor sich, sodass die Uterushöhle schon grösser erscheint, als die vor ihr liegende. Um 8 Uhr wird Patientin von einem Ohnmachtsanfall mit Uebelkeit und Schwindel befallen, der aber rasch vorübergeht.

24. Morgens 37, 5; 80; 20. Die Höhle ist noch mehr verkleinert, der Rand setzt sich immer schärfer ab. Auch heute fliesst bei den Einspritzungen etwas Blut ab.

Abends 38, 3; 96; 24.

25. Morgens 38, 1; 90; 24. Bei der Einspritzung empfindet Patientin einen intensiven Schmerz in der rechten Seite, der früher niemals vorhanden gewesen ist. Der Zugang der Höhle verkleinert sich noch mehr, sodass man kaum mit dem Finger in den fundus uteri kommen kann. Der Ausfluss ist etwas übelriechend.

Abends 38, 1; 90; 24.

26. Morgens 40, 2; 112; 24. Patientin hat am vorigen Abend von 8—12 Uhr gefröstelt, jedoch keine Schmerzen gehabt. Die Nacht war sie sehr unruhig. Der Ausfluss ist äusserst übelriechend.

Abends 39. 3; 120; 21. Seit gestern Morgen kein Stuhlgang. Ol. Ricin. im Klystier. 27. Morgens 38, 5; 116; 20. Patientin hat schlecht geschlafen; einmal Stuhlgang; Kopfschmerzen. Mit der Injection geht blutiger Schleim fort. Leibschmerzen sind nicht vorhanden.

Abends 39, 7; 118; 26. Befinden besser.

28. Morgens 37, 7; 84, 20. Ausfluss sehr übelriechend. Abends 38. 7; 92; 24.

29. Bei der Injection treten wehenartige Schmerzen auf. 37,8; 92; 24.

Um Mittag tritt Frösteln auf; Stuhlgang zurückgehalten. Abends 38, 4; 102; 26.

30. Morgens 37, 8; 92; 26.

Abends 38, 6; 108; 28.

31. Morgens 37, 5; 102; 24. Patientin hat sehr gut geschlafen und fühlt sich wohl. Bei der Einspritzung kommt in reichlicher Menge ein dünnflüssiges weisses Sekret, das jetzt nur wenig übelriechend ist. Abends 37, 7; 96; 24.

1. Februar Morgens 38, 3; 88, 20. Bei der Injection hat sie nochmals jene krampfartigen Schmerzen in der rechten Seite; um Mittag tritt Frösteln ein.

2. Morgens 37, 3; 84, 18. Abends 38, 5; 102; 26.

3. Morgens 37, 5; 80; 20. Abends 39,0; 96; 26.

4. Morgens 37, 6; 96; 24. Aus dem Uterus entleert sich fast reiner Eiter. Abends 38,1; 96; 24.

5. Morgens 37,3; 84; 20. Patientin befindet sich ganz wohl. Abends 37,9; 90; 24.

Am 18. Februar wird die Oeffnung nach rechts erweitert, sodass die Vagina einen überall gleich weiten Kanal bildet. Der oberhalb dieser Stelle gelegene Theil der Vagina ist auf die normalen Dimensionen reducirt. Der Cervicalkanal ist noch sehr weit und der innere Muttermund noch für einen Finger durchgängig.

Patientin wird am 25. Februar entlassen. Im Mai stellt sie sich wieder vor, leidend an Chlorose, wogegen die Blaude'schen Pillen verordnet werden. Am 3. Juli schreibt sie, dass sie vollständig hergestellt sei. Da man es demnach eigentlich mit einer Hydrometra zu thun hatte, so reiht sich dieser Fall dem von Bryck mitgetheilten gut an. Es ergibt sich, wie gross die Schwierigkeit einer Differenzialdiagnose selbst in einem scheinbar so klar liegenden Falle ist.

Frau J., 27 Jahre alt, ist vor 3 Monaten entbunden. Nach einer Wehenthätigkeit von 24 Stunden wurde, da die Geburt nicht vorschritt, die Zange angelegt und zwar mehrmals, da sie immer wieder abglitt. 12 Stunden später wurde die Wendung gemacht, jedoch glitt der Fuss zurück. Der zweite hinzugezogene Arzt beendigte die Geburt durch die Perforation des Kindskopfes nach 4 Stunden.

Die Untersuchung ergab eine Verwachsung der Vagina in ziemlich ausgedehntem Masse, jedoch waren die Adhäsionen, welche einen Blindsack von kaum 2 Zoll Tiefe bildeten, noch nicht sehr fest. Eine dadurch veranlasste Haematometra liess sich jetzt nicht constatiren.

Am 2. August 1871 gelang die Lostrennung der Adhäsionen durch den Finger. Die Oeffnung wurde mit dem Speculum dilatirt.

Bei ruhiger Lage im Bett befand sich Patientin wohl während der zwei folgenden Tage.

Am 5. Aug. stellten sich in der Nacht plötzlich heftige Coliken ein. Man befürchtete eine durch Insultirung des Bauchfells bei der Operation entstandene Peritonitis. Glücklicher Weise war dem nicht so. Die Exploration ergab noch eine Atresie des Cervicalkanals, die sich mittelst der Sonde jedoch leicht heben liess.

Es entleerte sich nun eine kleine Menge Blut. Da die Menstruation seit der Entbindung noch nicht wieder eingetreten war, so hatte man Grund anzunehmen, dass letztere in der letzten Nacht sich zum ersten Male wieder eingestellt hatte und das im Uterus zurückgehaltene Menstrualblut die heftigen Coliken hervorgerufen hatte. Es handelte sich deshalb auch in diesem Falle wieder um eine Haematometra.

In den folgenden Tagen wurde täglich die Sonde eingeführt. Nach 6 Tagen reiste Patientin wieder in ihre Heimath und hat seit der Zeit nichts wieder von sich hören lassen.

Vita.

Geboren wurde ich Theodor Gustav Julius Ludwig Sträter am 25. April 1848 zu Rheine, wo mein Vater Kaufmann ist. Meine Mutter Julia geborene Schwartz starb daselbst im Jahre 1862. Ich bekenne mich zur katholischen Confession. Den Elementar- und Gymnasial-Unterricht erhielt ich in meiner Vaterstadt. Im Herbste 1867 mit dem Zeugniss der Reife entlassen begab ich mich nach Bonn, um mich dem Studium der Medizin zu widmen, wo ich im Juli 1869 das tentamen physicum bestand. Die 2 folgenden Semester besuchte ich die Würzburger Hochschule. Den Winter 1870/71 war ich als Unterarzt in der Armee angestellt und als solcher im Garnison-Lazareth zu Cöln thätig. Im April kehrte ich nach Bonn zurück und bestand den 15. Januar 1872 das Rigorosum.

Meine Lehrer während meiner Studienzeit waren die Herren Professoren: v. Bamberger, Busch, Dehler, Doutrelepont, Geigel, Hoening, Kekulé, Ketteler, Obernier, Pflueger, Pluecker, Rindfleisch, Rinecker, Ruehle, Schaaffhausen, v. Scanzoni, Saemisch, Schultze, v. la Valette, Veit, Weber.

Diesen meinen hochverehrten Lehrern meinen herzlichsten Dank.

Thesen.

1. Das Oleum Ricini verdient bei der Behandlung der Dysenterie die grösste Empfehlung.
2. Der Operateur muss bei der doppelten Hasenscharte das mittlere Läppchen immer zu erhalten suchen.
3. Die Beschwerden bei Ovarientumoren haben im Anfange ihren Grund in Dislokationen des Uterus.